KUMPULAN TUGAS UTS METOPEN

Kelompok Diskusi :

1. **Mina Ukup Piya**
2. **Veni Virda Hariati**
3. **Hedis Wahda Habibti**
4. **Rifki sulthon Abqari**
5. **Muhammad Ziad Iqbal**

PRODI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM AL - AZHAR MATARAM
2025

UJIAN TENGAH SEMESTER
Mata Kuliah: Metodologi Penelitian

Nama Mahasiswa: Mina Ukup Piya

Judul Artikel/Tugas/Proposal: Optimasi Multimedia iklan digital dalam prinsip desain UI/UX

1. **Soal Essay**
   Jelaskan bagaimana prinsip desain UI/UX dapat diintegrasikan dalam pembuatan iklan digital yang efektif. Sebutkan dua aspek penting dari desain tersebut dan berikan contoh penerapannya.

   Jawabannya :

1 **Navigasi yang Intuitif**

- **Deskripsi:** Navigasi yang intuitif memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa kebingungan. Ini sangat penting dalam iklan digital, di mana perhatian pengguna terbatas. Desain harus memandu pengguna dengan jelas menuju tindakan yang diinginkan.
- **Penerapan:** Dalam iklan digital, elemen navigasi seperti tombol CTA (Call to Action) harus diletakkan secara strategis dan diberi label yang jelas. Misalnya, tombol "Pelajari Lebih Lanjut" atau "Beli Sekarang" harus cukup besar dan kontras dengan latar belakang sehingga mudah terlihat.
- **Contoh:** Sebuah iklan video untuk aplikasi kesehatan dapat menampilkan tombol interaktif di sudut layar. Ketika pengguna mengklik tombol tersebut, mereka langsung diarahkan ke halaman unduh aplikasi. Dengan menempatkan tombol tersebut di tempat yang terlihat dan mudah dijangkau, pengguna lebih mungkin untuk mengambil tindakan yang diinginkan.

2 **Estetika Visual yang Menarik**

- **Deskripsi:** Estetika visual yang menarik melibatkan penggunaan elemen desain yang dapat menarik perhatian pengguna sekaligus menyampaikan pesan merek. Desain yang baik menciptakan kesan pertama yang positif dan meningkatkan daya tarik iklan.
- **Penerapan:** Dalam iklan digital, penggunaan warna, tipografi, dan gambar yang harmonis sangat penting. Warna harus dipilih dengan mempertimbangkan psikologi warna dan bagaimana mereka dapat mempengaruhi emosi pengguna.
- **Contoh:** Iklan banner untuk produk kecantikan yang menggunakan palet warna pastel yang lembut menciptakan suasana yang menenangkan. Gambar close-up produk, seperti lipstik atau krim, menunjukkan tekstur dan kualitasnya. Tipografi yang elegan dan ukuran font yang sesuai memberikan kesan profesional dan memikat, sehingga pengguna tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang produk tersebut.

3 **Kesesuaian dengan Audiens Target**

- **Deskripsi:** Memahami audiens target dan menyesuaikan desain iklan agar sesuai dengan preferensi serta kebutuhan mereka sangat penting. Ini mencakup penggunaan bahasa, visual, dan gaya yang resonan dengan audiens.
- **Penerapan:** Iklan harus mencerminkan nilai dan minat audiens. Misalnya, iklan yang ditujukan untuk generasi muda mungkin menggunakan gaya desain yang lebih dinamis dan berwarna-warni, sedangkan iklan untuk audiens yang lebih dewasa mungkin lebih minimalis dan elegan.
- **Contoh:** Sebuah iklan untuk produk teknologi terbaru mungkin menggunakan grafik futuristik dan animasi yang mencolok untuk menarik perhatian generasi muda, sementara iklan untuk layanan keuangan dapat menggunakan desain yang lebih konservatif dan formal.

4 **Responsif dan Adaptif**

- **Deskripsi:** Dengan banyaknya perangkat yang digunakan untuk mengakses iklan digital, penting untuk memastikan bahwa desain responsif dan dapat beradaptasi dengan berbagai ukuran layar. Ini memastikan pengalaman pengguna yang konsisten, tidak peduli perangkat apa yang digunakan.
- **Penerapan:** Desain iklan harus diuji pada berbagai perangkat untuk memastikan bahwa semua elemen terlihat baik dan berfungsi dengan baik, baik di desktop maupun perangkat seluler.
- **Contoh:** Iklan yang dirancang untuk ditampilkan di media sosial harus dioptimalkan agar dapat dilihat dengan jelas di smartphone, dengan elemen yang dapat diakses dan tidak terpotong.

CPL yang Diukur:

1. **CPL 05**
2. **CPL 08**

UJIAN TENGAH SEMESTER
Mata Kuliah: Metodologi Penelitian

Nama Mahasiswa: Veni Virda Hariati

Judul Artikel/Tugas/Proposal: Pemanfaatan Multimedia Dalam Meningkatkan Efektivitas Pemasaran Digital Menggunakan Metode Pieces

1. Soal Essay
Jelaskan bagaimana multimedia dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam pemasaran digital. Sertakan contoh konkret?

1. Menyajikan Informasi yang Menarik

Multimedia, yang menggabungkan teks, gambar, video, dan audio, dapat menyajikan informasi dengan cara yang lebih menarik. Pengguna lebih cenderung terlibat dengan konten yang visual dan interaktif.

Contoh:
Sebuah perusahaan kosmetik dapat menggunakan video tutorial untuk menunjukkan cara menggunakan produk mereka. Dengan melihat produk dalam aksi, pengguna dapat lebih memahami manfaat dan cara penggunaannya secara langsung.

2. Meningkatkan Keterlibatan

Elemen interaktif dalam multimedia, seperti kuis, survei, atau game, dapat meningkatkan keterlibatan pengguna. Pengguna merasa lebih terhubung dan terlibat ketika mereka dapat berpartisipasi aktif.

Contoh:
Sebuah merek pakaian dapat membuat kuis bergaya "apa yang cocok untukmu", yang membimbing pengguna melalui pertanyaan untuk merekomendasikan pakaian berdasarkan preferensi mereka. Hal ini tidak hanya menghibur tetapi juga mengarahkan pengguna untuk menjelajahi produk lebih lanjut.

3. Menciptakan Pengalaman Emosional

Multimedia dapat membangkitkan emosi, yang sangat penting dalam pemasaran. Video yang menceritakan kisah atau menampilkan testimonial pelanggan dapat membuat pengguna merasa terhubung dengan merek.

Contoh:
Kampanye "Dove Real Beauty" menggunakan video yang menunjukkan wanita dari berbagai latar belakang. Video ini menekankan kecantikan alami dan kepercayaan diri, menciptakan resonansi emosional yang kuat dengan audiens.

4. Memudahkan Pemahaman

Konten multimedia dapat menyederhanakan informasi yang kompleks. Infografis dan video dapat menjelaskan konsep sulit dengan cara yang lebih mudah dipahami.

Contoh:
Sebuah perusahaan teknologi dapat menggunakan infografis untuk menjelaskan cara kerja produk mereka. Dengan visualisasi data dan diagram, pengguna dapat lebih mudah memahami fitur dan manfaat produk.

2. CPL yang Diukur:

- CPL-05

- CPL-08

UJIAN TENGAH SEMESTER
Nama Mahasiswa: Muhammad Ziad Iqbal...
NIM: 0220120004...
Kelas: pagi...

Jawaban Soal 1 – Disusun oleh: Muhammad ziad iqbal

Soal:

Jelaskan bagaimana penerapan pengembangan aplikasi multimedia untuk pengenalan budaya lokal ?

Jawaban:
Pengembangan aplikasi multimedia untuk pengenalan budaya lokal memerlukan pendekatan sistematis yang menggabungkan teknologi, konten budaya, dan kebutuhan pengguna. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Analisis Kebutuhan

- Tujuan Aplikasi: Menentukan fokus (misalnya, pengenalan tari, musik, kuliner, atau sejarah lokal).

- Target Pengguna: Anak-anak, pelajar, turis, atau masyarakat umum.

- Platform: Mobile (Android/iOS), web, atau desktop.

2. Pengumpulan Konten Budaya

- Riset Budaya: Bekerja dengan ahli budaya, komunitas lokal, atau lembaga terkait untuk mengumpulkan materi autentik (foto, video, teks, audio).

- Hak Cipta : Memastikan izin penggunaan konten (misalnya, musik tradisional atau cerita rakyat).

3. Desain Aplikasi

- User Interface (UI): Desain menarik dengan elemen visual budaya (warna, pola, ikon tradisional).

- User Experience (UX): Navigasi intuitif, seperti kategori berdasarkan jenis budaya atau wilayah.

- Storyboard & Wireframe: Merancang alur interaksi (misalnya, dari menu utama ke galeri video tari).

4. Pengembangan Multimedia

- Media Integration:

- Video: Dokumentasi upacara adat atau tutorial craft.

- Audio: Musik tradisional atau narasi cerita rakyat.

- Gambar & Animasi: Infografis sejarah atau ilustrasi interaktif.

- Augmented Reality (AR): Untuk pengalaman imersif (contoh: "mencoba" pakaian adat secara virtual).

- Fitur Interaktif: Kuis, permainan edukasi, atau peta digital budaya.

5. Pengembangan Teknis

- Tools:

- Game engine (Unity/Unreal) untuk aplikasi 3D/AR.

- Framework seperti Flutter atau React Native untuk aplikasi mobile lintas platform.

- Backend: Database budaya (MySQL, Firebase) atau sistem manajemen konten (CMS).

6. Testing & Evaluasi

- Uji Coba Pengguna: Melibatkan komunitas lokal dan target audiens untuk memeriksa keakuratan budaya dan kegunaan.

- Perbaikan: Menyesuaikan berdasarkan masukan (misalnya, penambahan bahasa daerah).

7. Peluncuran & Pemeliharaan

- Publikasi: Di Play Store/App Store atau website resmi.

- Update Berkala: Menambahkan konten baru atau fitur berdasarkan perkembangan budaya.

Contoh Aplikasi

- "Borobudur AR": Pengenalan candi melalui augmented reality.

- "Kulinologi": Eksplorasi kuliner lokal dengan resep dan video.

Tantangan & Solusi

- Pelestarian Keaslian: Kolaborasi dengan pemangku budaya.

- Aksesibilitas: Optimasi untuk daerah dengan internet terbatas (mode offline).

Dengan menggabungkan teknologi dan kekayaan budaya, aplikasi ini tidak hanya edukatif tetapi juga menjadi alat pelestarian yang dinamis.

UJIAN TENGAH SEMESTER

JAWABAN UTS – [Metopen]

Nama Mahasiswa: Rifqi Sulthon Abqari
NIM: 0220120008
Kelas: Teknik Ilmu Komputer Semester 6

Soal
1. Judul Tugas/Artikel/Proposal: Implementasi Penggunaan Ui/Ux Dalam dalam Sistem E-Commerce

Soal Essay:
Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen dalam platform E-Commerce di Indonesia, serta bagaimana UI/UX dapat berperan dalam meningkatkan pengalaman berbelanja.

CPL yang Diukur:

- CPL03
- CPL07

Bobot Soal: 20%

Jawaban :

Dalam era digital saat ini, E-Commerce telah menjadi salah satu saluran utama bagi konsumen untuk melakukan pembelian. Beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen di platform E-Commerce di Indonesia antara lain:

1. **Kepercayaan dan Keamanan:** Konsumen cenderung memilih platform E-Commerce yang memiliki reputasi baik dan menawarkan sistem pembayaran yang aman. Keberadaan ulasan dan rating dari pengguna lain juga berperan penting dalam membangun kepercayaan.

2. **Harga dan Promosi:** Penawaran harga yang kompetitif dan promosi menarik, seperti diskon atau cashback, dapat mempengaruhi keputusan pembelian. Konsumen sering membandingkan harga di berbagai platform sebelum memutuskan untuk membeli.

3. **Kemudahan Akses dan Penggunaan:** Platform E-Commerce yang mudah diakses dan digunakan akan lebih menarik bagi konsumen. Ini mencakup navigasi yang intuitif, proses checkout yang cepat, dan ketersediaan informasi produk yang jelas.

4. **Pengalaman Berbelanja:** Pengalaman berbelanja yang menyenangkan, termasuk tampilan visual yang menarik dan interaksi yang lancar, dapat meningkatkan kepuasan konsumen dan mendorong mereka untuk kembali berbelanja.

Peran UI/UX dalam Meningkatkan Pengalaman Berbelanja:

1. **Desain Responsif:** UI/UX yang responsif memastikan bahwa platform E-Commerce dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile. Hal ini penting mengingat banyak konsumen di Indonesia menggunakan smartphone untuk berbelanja.

2. **Navigasi yang Intuitif:** Desain yang memudahkan pengguna untuk menemukan produk yang mereka cari dapat mengurangi tingkat frustrasi dan meningkatkan kemungkinan pembelian. Menu yang jelas dan kategori produk yang terorganisir dengan baik sangat membantu.

3. **Visual yang Menarik:** Elemen visual yang menarik, seperti gambar produk berkualitas tinggi dan tata letak yang estetis, dapat menarik perhatian konsumen dan membuat mereka lebih tertarik untuk membeli.

4. **Proses Checkout yang Sederhana:** UI/UX yang baik harus memastikan bahwa proses checkout tidak rumit. Pengisian informasi yang cepat dan opsi pembayaran yang beragam dapat meningkatkan konversi penjualan.

5. **Feedback dan Ulasan:** Menyediakan ruang bagi konsumen untuk memberikan ulasan dan feedback dapat meningkatkan interaksi dan kepercayaan. UI/UX yang baik akan menampilkan ulasan ini dengan cara yang mudah diakses dan dibaca.

UJIAN TENGAH SEMESTER

JAWABAN UTS – [Metopen]

Nama Mahasiswa: Hedis Wahda Habibti
NIM: 0220120001
Kelas: Teknik Ilmu Komputer Semester 6

Soal 1
Judul Tugas/Artikel/Proposal:

Soal Essay: peran AI (Artificial Intelligence) mulai memengaruhi pipeline produksi? Sebutkan minimal dua contoh penggunaan AI dalam animasi 3D.

Jawaban :

Peran AI dalam Produksi Animasi 3D Modern

Saat ini, kecerdasan buatan (AI) mulai memainkan peran penting dalam mempercepat dan mempermudah pipeline produksi animasi 3D. AI dapat membantu dalam berbagai aspek, mulai dari otomatisasi tugas teknis hingga meningkatkan kreativitas animator.

Contoh penggunaan AI dalam animasi 3D:

1. Otomatisasi Rigging dan Skinning:

Rigging dan skinning adalah proses yang biasanya memakan waktu dan tenaga. Dengan AI, proses ini bisa dipercepat melalui algoritma yang secara otomatis mengenali struktur karakter dan membangun rig dasar serta menyesuaikan kulit (skin) karakter terhadap tulang-tulangnya.

Contohnya adalah penggunaan Adobe Mixamo, platform berbasis AI yang memungkinkan pengguna mengunggah model 3D dan langsung mendapatkan rig otomatis serta animasi dasar tanpa perlu rigging manual.

2. Animasi Gerakan (Motion Synthesis):

AI dapat digunakan untuk menciptakan animasi karakter secara otomatis dari input data sederhana. Misalnya, dengan teknologi deep learning, sistem dapat memahami pola

gerakan dari data motion capture dan menghasilkan animasi baru yang natural tanpa perlu melakukan perekaman ulang.

Contoh lainnya : adalah NVIDIA Omniverse Audio2Face, yang menggunakan AI untuk membuat sinkronisasi bibir (lip-sync) otomatis dari audio input ke model 3D wajah secara real-time, sehingga mempercepat proses animasi karakter berbicara.